

Verlag von F. Tempsky.

K. k. Hoflithografie von A. Haase, Prag

JUNGFRAU.

DIE

ALPENPFLANZEN

NACH DER NATUR GEMALT

VON

JOS. SEBOTH.

MIT TEXT VON

FERDINAND GRAF

UND EINER

ANLEITUNG ZUR CULTUR DER ALPENPFLANZEN

VON

JOH. PETRASCH,

K. K. HOFGÄRTNER IM BOTANISCHEN GARTEN IN GRAZ.

III. BAND.

PRAG 1881.

VERLAG VON F. TEMPSKY.



K. k. Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.

Unregelmässigkeiten im Erscheinen der Hefte mit diesen schwer zu überwindenden Hindernissen entschuldigen.

Das Titelbild stellt die Jungfrau dar. Es dürfte allen Jenen, denen es vergönnt war, Interlaken zu besuchen, eine angenehme Erinnerung an diesen in seiner Art einzigen Ort gewähren.

Das Register umfasst den 1. 2. und 3. Band, damit das Nachschlagen im letzten Band zum Auffinden der in allen 3 Bänden erschienenen Abbildungen genügt.

Prag, den 15. October 1881.

F. Tempsky.

Vorrede.

Ich erfülle die angenehmste Pflicht, indem ich Herrn Professor Dr. Kerner Ritter von Marilaun auf das wärmste für die Sorgfalt danke, mit welcher er auch die Abbildungen dieses dritten Bandes prüfte und die Bestimmungen berichtigte.

Das unverändert lebhafte Interesse der Freunde und Freundinen der Alpenflora für die „Alpenpflanzen“ machte es möglich, dieses Werk durch das Erscheinen des 4. Bandes, dessen 1. Heft mit dem Schlussheft des 3. Bandes ausgegeben wird zu dem weitest beabsichtigten Abschluss zu bringen, indem es alle, für den Nichtbotaniker interessante Alpenpflanzen in Original-Abbildungen liefert. Die Schwierigkeiten Originale für die Aquarelle herbeizuschaffen, wächst aber naturgemäss in dem Masse als das Werk sich seinem Abschluss nähert. Mögen daher die verehrten Abnehmer etwaige

Ranunculus anemonoides Zahlbr. Anemonblättriger Hahnenfuss.

Tafel 43.

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder senkrecht, schopfig, dickfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—2blättrig oder nur 1—2schuppig, einfach und einblütig, sehr selten 2blütig, kahl wie die ganze Pflanze. Grundständige Blätter gestielt, doppelt-3schnittig oder doppelt-fiederschnittig, mit oder nach der Blüte sich entwickelnd; Abschnitte 3theilig-vielspaltig mit lineal-länglichen stumpflichen Zipfeln. Das untere Stengelblatt kleiner, minder ausgebildet, kürzer gestielt, 3theilig-vielspaltig, das obere sitzend, 5—2spaltig oder eines oder beide fehlend und anstatt derselben 1—2 längliche Schuppen. Blumenblätter 9—20 linealkeilig, stumpf, ausgebissen-gezähnelt oder ausgerandet Früchtchen aderig-runzlich, kahl, mit einem kurzen, hakigen Schnabel. (Neilreich.)

Kelch kahl, Blume anemonenartig, ansehnlich weiss, die Blumenblätter an der Basis mit einem gelben Fleck. Auf steinigen Triften der Alpen und Voralpen. April—Mai.

Verbreitung: Ostalpen.

Ranunculus alpestris L. Voralpen-Hahnenfuss.

Tafel 42.

Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, schopfig, dickfaserig. Stengel aufrecht, 1—2blättrig oder blattlos, einfach und einblütig, sehr selten 2blütig, kahl wie die ganze Pflanze. Grundständige Blätter gestielt, herzförmig-rundlich oder nierenförmig, ungetheilt oder handförmig-gelappt oder gespalten und grobgekerbt, vor der Blüte entwickelt. Stengelblätter kleiner, lineal oder keilig, ganzrandig, stumpf, mit randhäutig verbreiterter Basis sitzend, manchmal das untere 2—3theilig oder eins oder beide fehlend. Blumenblätter

meist 5, verkehrt-herzförmig, manchmal dreilappig. Früchtchen glatt, kahl, mit einem langen an der Spitze hakigen Schnabel. (Neilreich.)

Blüten schneeweiss, Blätter etwas runzelig, oben glänzend. Juli—August.

Häufig auf Triften und steinigen feuchten Stellen der Alpen und Voralpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen, Jura.

Ranunculus glacialis L. Gletscher Hahnenfuss.

Tafel 45.

Wurzelblätter 3zählig: Blättchen 3theilig oder 3zählig: Theile gelappt: Lappen länglich. Kelch zottig. Stengel 1—3blumig. (Moritzi.)

Wurzel abgebissen, mit Schuppen besetzt, reichfaserig. Stengel 1—6 Zoll hoch; Blätter meist behaart; Blumen weiss, zuletzt röthlich. Auf Gerölle der Urgebirgsalpen. Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Ranunculus Seguierii Vill. Italienischer Hahnenfuss.

Tafel 94.

Stengel rundlich aufrecht 1—5blütig; Wurzelblätter 3—5theilig im Umrisse herzrundlich, die Lappen unregelmässig fiedertheilig: die Fieder 3—5spaltig, die Abschnitte lanzettförmig, zugespitzt; Kelch kahl; Blumenblätter verkehrt-eiförmig abgerundet, fast abgestutzt; Früchte eiförmig, schwach gestielt oder mit häutigem Rande, mit hakenförmigem Schnabel. (Kittel.)

Stengel bis 5 Zoll lang, die ganze Pflanze unten kahl, oben behaart. Blume schneeweiss. Auf den höchsten Alpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Südliche Ost-, Central-, Westalpen.

Ranunculus crenatus W. Kit. Gekerbter Hahnenfuss.

Tafel 44.

Stengel aufrecht, meist einblütig und einblättrig, kahl; Blätter rundlich herz- oder nierenförmig, ganz oder vorne schwach 3spaltig, gekerbt; Stengelblätter linealisch; Blütenstiel gefurcht; Kelch kahl; Blumenblätter verkehrt-eiförmig, weitschweifig, gekerbt, Früchte glatt ohne häutigen Rand, kahl, kugelig, in einen gestreiften Schnabel ausgezogen, mit hakigem Griffel. (Kittel.)

Stengel 3—6 Zoll hoch, Blume weiss. Auf den höchsten Urgebirgsalpen. August.

Verbreitung: Karpathen, Ostalpen.

Ranunculus parnassifolius L. Parnassienblättriger Hahnenfuss.

Tafel 46.

Stengel 2—4 Zoll hoch, 2—4blättrig, wollig. Blätter herzeiförmig, nervig, ganzrandig, lederig oberseits wollig. Blumen weiss, öfters auswendig röthlich angelaufen. Früchtchen eirund-bauchig, kahl, glatt, unberandet; der Griffel hakig, fein. Fruchtboden behaart. (Hegetschweiler.)

Kelch mit etwas röthlichen Zipfeln. Auf den höchsten Alpen bis in die Schneeregion. Juni—Juli.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Cardamine asarifolia L. Haselwurzblättriges Schaumkraut.

Tafel 78.

Stengel beblättert. Blätter alle einfach, herzförmig-kreisrund, geschweift-gekerbt. Blumen weiss. Antheren violett. (Hegetschweiler.)

Pflanze krautig, mit ungetheilten Blättern. Im Kiese und an den Ufern der Waldbäche in den Voralpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Südliche Central-, Westalpen.

Draba Sauteri Hoppe. Sauter's Hungerblümchen.

Tafel 83.

Blätter steiflich, lanzettlich, spatelförmig, stumpf, gewimpert, ziegelartig. Staubgefässe halb so lang als die Blume, Schötchen rundlich oval, etwa so lang, als ihr Stiel, Griffel kurz, Stengel (Blütenträger) blattlos. (Rchb.)

Stämmchen vielköpfig, vielblätterig; Schaft 1 Zoll hoch, wenigblütig, Blumenblätter gelb, ausgerandet, noch einmal so lang als der Kelch. Auf den höchsten Kalkalpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Ostalpen.

Thlaspi alpinum Jacq. Alpen-Täschelkraut.

Tafel 57.

Wurzel spindlig, ästige verlängerte Stämmchen treibend, lockerrasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter bläulich grün, ganzrandig, stumpf oder spitzlich, die grundständigen verkehrt-eiförmig oder spatlig, in den Blattstiel verschmälert, an der Spitze der Stämmchen rosettig, die stengelständigen eilänglich oder länglich, mit herzpfeilförmiger Basis sitzend. Schötchen länglich-verkehrt-herzförmig, gegen die Basis keilig verschmälert, vorn schmal nur $^1/_4$''' breit geflügelt, auf der unteren Seite convex, auf der oberen concav; Fächer 1—4samig. Samen glatt. (Neilreich.)

Stengel 2—4 Zoll hoch. Blätter glatt, graugrün. Blüten weiss. Juni—Juli.

Auf Felsen, steinigen Stellen und im Schutte der Kalkalpen. Verbreitung: Ost-, Westalpen.

Viola calcarata L. Langsporniges Veilchen.

Tafel 56.

Blätter gekerbt, eirund oder die oberen länglich-lanzettlich. Afterblättchen ganz oder dreitheilig oder fiedrig eingeschnitten. Sporn so lang als die Blumenblätter. Stengel einblumig, aufrecht, 3'' und darüber. Blumen bis 1'' im Durchmesser, gewöhnlich violett, sehr selten gelb, langgespornt. (Moritzi.)

Glatte stark verästelte Pflanze, deren Zweige, sich verlängernd, am Boden liegen, aber sehr kurz sind. Mai—Juli. Auf Triften höherer Alpen.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen, Jura.

Silene Elisabethae Jan. Elisabeth's Frauenrösel.

Tafel 53.

Stengel 3—6 Zoll hoch, aufsteigend, oben fein drüsenhaarig. Wurzelblätter lanzettförmig, spitz, am Grunde geschmälert; Stengelblätter eirund, lanzettförmig. Blumen zu 1—3en endständig. Platten der Blumenblätter verkehrt-herzförmig, fächerartig ausgebreitet, ausgeschnitten, ausgenagt-gezähnt; Kelch 5spaltig. (Bosse.)

Wurzelstock dicht beblättert, mit aufsteigendem, ungetheiltem Stengel, und sehr schönen, grossen, hellrothen Blüten. Juni—Juli.

Verbreitung: Südliche Centralalpen.

Lychnis alpina L. Alpen-Lichtnelke.

Tafel 31.

Wurzel mehrköpfig, querlaufend etwas kriechend, neben dem Blütenstengel mehrere auf dem Boden liegende Blattbüschel, wodurch ein kleiner Rasen entsteht, treibend. Stengel 2—4 Zoll hoch, einfach, kahl, nicht klebrig. Blüten in ein endständiges, doldenartiges Köpfchen vereinigt. Blumenblätter halb zweispaltig, statt der zwei Zähne 2 Höcker am Grunde der Platte, rosenfarbig. Kapsel eirund. (Hegetschweiler.)

Blätter büschelig. Juli—August. Auf den höchsten Alpen.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Facchinia lanceolata. Reichb. Lanzettblättriges Hainkraut.

Tafel 19.

Wurzel ästig; die Aeste auf der Erde liegend, in zahlreiche rasenbildende, ansteigende Stämmchen auslaufend. Blätter lanzettlich, flach, spitzig unterseits vielnervig, am Rande mit feinen Stacheln gewimpert, kahl, steif. Blütenstiele 1—4 endständig, lang. Kelchblätter lanzettlich, 3nervig, fast so lang als die Blumenblätter. (Hegetschweiler.)

Wuchs gedrungen, polsterartig, mit langen, kriechenden Zweiglein. Blüte klein weiss. Blätter nebenblattlos. Auf felsigen, steinigen Orten der höheren Alpen. Juli—August.

Verbreitung: Ost-, Centralalpen.

Cherleria sedoides L. Fetthennenähnliche Cherlerie.

Tafel 13.

Wurzel spindlig, ästige gedrungene, dichtbeblätterte Stämmchen treibend, polsterförmig-rasig. Blätter dachig, lineal, rinnig,

gekielt, am Rande verdickt und dadurch fast dreikantig, stumpflich, kahl wie die ganze Pflanze, die unteren vertrocknet. Blüten einzeln am Ende der Stämmchen, kurzgestielt. Kelchzipfel 5, gleichlang, länglich, stumpf, 3nervig, am Rande trockenhäutig. Blumenblätter gewöhnlich fehlend, die vorhandenen 5 borstlich, sehr selten ausgebildet und dann so lang als der Kelch. (Neilreich.)

Eine niedrige polsterbildende Pflanze, mit 3kantigen sich deckenden Blättern und einzelnen grünen kronenlosen Blüten. Juli—August.

Auf höheren Alpen, mehr auf feuchten steinigen Orten.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Arenaria biflora L. Zweiblumiges Sandkraut.

Tafel 74.

Fast kahl. Stengel liegend, ästig, sehr beblättert, auf kürzeren liegenden Seitenästen eine, meistens 2 Blüten entwickelnd. Blätter fast kreisrund, meist in einen kurzen gewimperten Blattstiel herablaufend, etwas fleischig, stumpf und ausser dem Rückennerven nervenlos. Blumenblätter weiss, wenig länger als der Kelch, unten verschmälert. Kapsel wenig länger als der Kelch. (Hegetschweiler.)

Rasenbildende, kriechende Kräuter, mit sehr kleinen gegenständigen Blättern und kleinen weissen Blumen. Juni—August.

Auf feuchten, sandigen Stellen der höheren Alpen.

Verbreitung: Ost-, Central- und Westalpen.

Cerastium latifolium L. Breitblättriges Hornkraut.

Tafel 64.

Wurzel spindlig, zerbrechliche ästige Stämmchen treibend, rasig. Stengel 2—6″ lang, aufrecht oder aufsteigend, einfach, sammt

den Blütenstielen und Blättern kurz- oder langhaarig, Haare weich, gerade oder schlänglich, mehr oder minder drüsig-klebrig. In den Blattwinkeln keine sterilen Blätterbüschel. Blätter eirund elliptisch oder lanzettlich, spitz oder stumpf, ganzrandig, sitzend. Blüten gross, reinweiss, in einer endständigen 1—3blütigen Trugdolde. Deckblätter nicht randhäutig von der Gestalt und Behaarung der Stengelblätter. Kelchzipfel behaart, am Rande trockenhäutig, Blumenblätter fast verkehrt-herzförmig, glockig-abstehend, 2mal länger als der Kelch. Griffel 5, Blütenstiele 2—4mal länger als der Kelch, nach dem Verblühen weit oder wagrecht-abstehend, zuletzt wieder aufrecht. Kapseln mit 10 Zähnen aufspringend. Samen stumpf und vermischt-warzig. Schale das Eiweiss locker umgebend, fast aufgeblasen. (Neilreich.)

Blumenblätter fast verkehrt herzförmig, Blüten gross. Behaarung veränderlich. Juni—Juli.

Auf steinigen Stellen und auch im Gerölle der hohen Alpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Geranium phaeum L. Rothbrauner Kranichschnabel.

Tafel 22.

Wurzelstock walzlich, knotig, dick, schief oder wagrecht mit mehreren Stengeln, 1—2 Schuh hoch, aufrecht, einfach oder oben gabelspaltig-ästig, sammt den Kelchen, Blatt- und Blütenstielen zottig, drüsenlos. Blätter zerstreut-behaart, im Umrisse herzförmig-rundlich, handförmig 5—7spaltig, die unteren gestielt, die oberen sitzend, Zipfel 3spaltig, grob eingeschnitten-gesägt. Blüten schwarzviolett in lockeren traubenförmigen Trugdolden. Blütenstiel 2blütig, Blütenstielchen aufrecht oder nach dem Verblühen mit aufwärts gerichtetem Kelche seitwärts geneigt. Kelchblätter während der

Blüte abstehend. Blumenblätter rundlich-eiförmig, kurz gespitzt. Früchtchen oberwärts mit 3—4 Querfalten versehen, anliegend-behaart, Schnabel feinflaumig, Haare drüsenlos. Samen glatt. (Neilreich.)

In nicht zu schattigen Gebirgswäldern und im Gebüsch auf Alpen und Voralpen. Mai—Juli.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen, Jura, Schwarzwald, Harz.

Cytisus alpinus L. Alpen-Bohnenbaum.
Tafel 16.

Ein kahler 6—20 Schuh hoher Baum. Blätter langgestielt, 3zählig. Blättchen 1—2" breit, elliptisch, kurzgestielt. Traube etwas gross, flaumig, hängend mit gelben Blüten. Hülse kahl, an der oberen Nath flügelig gekielt. (Hegetschweiler.)

Auf Alpen und auch in Wäldern höherer Gebirge. Mai—Juni.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen, Jura.

Oxytropis triflora Hoppe. Dreiblütiger Spitzkiel.
Tafel 92.

Stengellos, fast grauhaarig; Blätter vielpaarig gefiedert, weichhaarig; Blättchen eilanzettförmig, kurz oder lang zugespitzt, aber stumpf, weichhaarig; Blattstiele und der kaum längere Schaft aufrecht behaart; Aehrchen kurz, an einem fadenförmigen Schafte, 1—5 meistens aber 3blütig. Blüten blauviolett, am Grunde gelblichweiss, aufrecht endlich nickend; Deckblätter linealisch, länger als die Blütenstielchen; Kelche abstehend behaart; untere Kelchzähne lineallänglich; Fahne fast doppelt so lang als das Schiffchen; Hülsen aufrecht, länglich lanzettförmig, fast seidenglänzend. (Kittel.)

Auf felsigen Stellen der Alpen. Juli—August.

Verbreitung: Ostalpen.

Potentilla multifida L. Vielspaltiges Fingerkraut.

Tafel 38.

Stengel ansteigend 6—12″ hoch oben verästelt; Blätter wenigpaarig gefiedert, unterseits seidenhaarig. Blättchen tief fiederig-eingeschnitten: Lappen lineal, unterhalb filzig. Blüten gelb. (Moritzi.)
An steinigen Orten der Alpen und Voralpen. Juli—August.
Verbreitung: Westalpen.

Potentilla grandiflora L. Grossblumiges Fingerkraut.

Tafel 37.

Zottig. Wurzel verdickt, etwas abgebogen. Stengel aufrecht, etwas gebogen 4—12 Zoll hoch, 2—5blütig, nebst den Blattstielen mit langen abstehenden Haaren besetzt. Blätter 3zählig; Blättchen verkehrt-eirund, tief gesägt, unterseits zottig. Blumen gelb, gross. (Hegetschweiler.)
Auf höheren Alpen. Juni—Juli.
Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Potentilla nivea L. Schneeweisses Fingerkraut.

Tafel 39.

Wurzel verdickt, mehrköpfig. Stengel 3—6 Zoll hoch, aufstrebend, armblütig 1—2blättrig. Blätter meist wurzelständig, 3zählig, die Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt, unterseits verwobenfilzig, schneeweiss. Blumen gelb; Blumenblätter länger als der zottige Kelch. (Hegetschweiler.)

Juni—Juli. Zwischen Felsenspalten, auf steinigen Orten der höheren Alpen.

Verbreitung Ost-, Westalpen.

Epilobium alpinum L. Alpen-Weidenröschen.
Tafel 17.

2—6 Zoll hoch. Wurzel spindlig-faserig. Stengel aus mehr oder minder kriechender Basis aufsteigend oder aufrecht, einfach, von 2 wenig erhabenen von den Blatträndern herablaufenden meist flaumigen Linien 2seitig, sonst kahl oder oben zerstreut-flaumig, schon während der Blüte fädliche, theils unterirdische schuppige, theils beblätterte Ausläufer treibend, öfter rasig. Blätter stumpf, ganzrandig oder einige schwach gezähnelt, kahl, die untersten und die der Ausläufer verkehrt eirund, in den Blattstiel verlaufend, die folgenden grösser, länglich, sehr kurzgestielt, gegenständig, die obern schmäler, spitzer, abwechselnd. Blüten in einer beblätterten anfangs überhängenden 1—3blütigen, selten mehrblütigen Traube. Blumen klein, rosenroth in den obersten Blattwinkeln. Narbengipfel keulenförmig-zusammenschliessend. Kapseln kahl, zerstreutbehaart oder grauflaumig. (Neilreich.) Juli—August.

An feuchten, sandigen Stellen, an Quellen und Bächen der Alpen und Voralpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen, Jura. Schwarzwald.

Saxifraga Aizoon Jacq. Traubenblütiger Steinbrech.
Tafel 95.

Wurzel spindlig-ästig, nackte Stämmchen mit halbgeschlossenen Blätterrosetten treibend. Stengel aufrecht, in eine lockere traubenförmige Trugdolde übergehend, sammt den Deckblättern, Blütenstielen und Kelchen drüsig-behaart oder unten so wie die Kelche kahl. Blütenäste an der Spitze 1—3blütig. Blätter der Rosetten dicklich, steif, kahl, zungenförmig oder länglich-verkehrt-eiförmig,

flach, stumpf oder kurz zugespitzt, knorplig-gesägt, längs des Randes eingedrückt-punktirt, Sägezähne zugespitzt, vorwärts gerichtet, so wie die Punkte mit einer weissen zuletzt abfälligen Kalkkruste bedeckt. Stengelblätter ziemlich gleichgestaltet, nur viel kleiner, mehr keilförmig, in Deckblätter übergehend. Kelchsaum oberständig. Blumenblätter verkehrt-eirund, stumpf. (Neilreich.)

Kommt mit schneeweissen, grünlichweissen und rothpunktirten Blumenblättern vor.

Auf felsigen Stellen der Kalkalpen gemein. Juni—August.

Verbreitung: Karpathen, schlesisch, mährisch und böhmische Gebirge, Ost-, Central-, Westalpen, Jura, Vogesen, Schwarzwald.

Saxifraga Burseriana L. Burser's Steinbrech.

Tafel 96.

Wurzel ästig-faserig, einen mehr oder minder gedrungenen Rasen dachig-beblätterter Stämmchen treibend, Stämmchen 1—2 Zoll hoch, liegend, an der Spitze dichtbeblättert, büschlig oder rosettig. Stengel aufsteigend oder aufrecht einblütig, sehr selten 2blütig, sammt den Blütenstielen und Kelchen roth-drüsig behaart. Blätter der Stämmchen grau-grün, gerade, abstehend, starr, kahl, pfriemlich, fast dreikantig in eine steife Stachelspitze zugespitzt, ganzrandig, längs des scharfknorpligen Randes eingedrückt-punktirt, an der Basis kurz gewimpert, in der Jugend kalkig-bekrustet. Stengelblätter gleichgestaltet, nur kleiner. Kelchsaum halboberständig. Blüte gross, weiss. Blumenblätter rundlich. (Neilreich.)

Auf felsigen Kalkalpen und Voralpen. März—April.

Verbreitung: Ostalpen.

Saxifraga Vandellii Sternb. Vandellis Steinbrech.

Tafel 97.

Blätter der Stämmchen sehr dicht, ziegeldachig, rasig, aufrecht, lanzettlich, dreikantig stachelspitzig, stechend, starr, am Rande mit einem knorpeligen Streifen, der am Grunde gefranzt ist, oberseits mit 5 wenig incrustirten Löchlein versehen, daher grün. Stengel 3—9blütig, dicht mit kurzen Drüsenhaaren besetzt, deren Köpfchen purpurroth sind. Blumenblätter oval, dreimal länger als der Kelch, schneeweis oder gelblich-weiss, die Nerven derselben gerade, (Hegetschweiler.)

Kalkfelsen der Alpen und Voralpen.

Verbreitung: Südliche Centralalpen.

Saxifraga Tombeanensis Boiss. Steinbrech von Tombea.

Tafel 49.

Stämmchen zahlreich, dicht beblättert, säulchenförmig, aufrecht oder aufsteigend; Stengel aufrecht oben trugdoldig verzweigt 1—3blütig; die Blütenstiele und der Kelch mit feinen Drüsenhaaren dicht besetzt; Blätter der Stämmchen dachziegelig, aufrecht oder an der Spitze einwärtsgekrümmt, eilanzettlich, pfriemlich, 3schneidig, mit weicher Spitze, am Rande sehr fein knorpelig, sehr klein gesägt, mit einer Reihe von 6 Grübchen besetzt; die Stengelbl. eilanzettlich, mit Ausnahme der Spitze, verschmälert, knorpelig berandet, mit zarten Drüsenhaaren bedeckt; Kelchzipfel länglich 3eckig, länger als die Röhre; Blumenblätter breit, eiförmig, gegen den Grund verschmälert, dünn, vielnervig 3—4mal länger als die Kelchzipfel. (Engler.)

Verbreitung: Südtirol auf dem Tombea unterhalb Storo, Val Vestino, Monte Baldo Altissimo di Nago, Lombardei.

Astrantia minor L. Kleiner Thalstern.

Tafel 10.

Wurzelstock nicht laufend; Stengel schwach 6—10 Zoll hoch, Blätter bis auf den Grund (fingerig) getheilt; Theile 7—9 lanzettlich, ungleich eingeschnitten-gesägt. Kelchzähne länglich-eirund, bespitzt. Blümchen klein, rosa-weiss; Hüllblättchen weiss mit grüner Spitze (Moritzi.)

Auf höheren Alpen. Juni—August.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Astrantia carniolica Wulf. Krainischer Thalstern.

Tafel 9.

Wurzelblätter tief fünfspaltig, Zipfel verkehrt eirund oder rund, grannig gesägt, Hüllschuppen ohne äussere oder mit freien Seitennerven, länger als die Dolden, Kelchzähne länglich mit Spitzchen, mittlere Papillen der Joche stumpflich, Stielchen der sterilen Blüten dicht von Spitzwärzchen rauh. (Reichb.)

Stengel 6—8 Zoll hoch; Wurzelblätter gestielt, Stengelblätter sitzend, Hülle röthlich gefärbt, Blumen weiss.

In Gebüschen und Wäldern, auf Triften der Alpen u. Voralpen.

Verbreitung: Ostalpen.

Eryngium alpinum L. Alpen Mannstreu.

Tafel 84.

Distelartige Pflanze, mit aufrechtem gestreiftem 12 Zoll hohem Stengel, bläulich wie die oberen Hüllblätter. Blätter dornig-gewimpert, die wurzelständigen unzertheilt, herzförmig-länglich; die stengelständigen stengelumfassend eingeschnitten; die obersten fast

handförmig Hülle blau, vielblättrig, etwas länger als das cylindrische Köpfchen. (Hegetschweiler.)

Auf steinigem Grund der Alpen. Juli—August.
Verbreitung: Ost-, Westalpen, Jura.

Lonicera alpigena L. Alpen-Geissblatt.
Tafel 30.

Ein aufrechter 2—5 Schuh hoher Strauch. Blätter gestielt, gegenständig, elliptisch, eiförmig oder lanzettlich, kürzer oder länger zugespitzt, ganzrandig, gewimpert, sonst ziemlich kahl, rückwärts blasser. Blütenstiele einzeln, blattwinkelständig, sammt den Blumenkronen kahl, 2blütig, 2—mehrmal länger als die Blumenkrone. Blüten hochroth, 2lippig, oben bauchig mit rothen an der Basis verwachsenen Beeren. Fruchtknoten je 2 beinahe bis an den Kelchsaum zusammengewachsen, zuletzt in eine kuglig-eiförmige 2knotige Beere verschmelzend. (Neilreich.)

Häufig in den Kalkalpen und Voralpen. Mai—Juni.
Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen, Jura.

Linnaea borealis Gronov. Nördliche Linnäe.
Tafel 91.

Wurzel ästig, kriechend Stengel fädlich, niedergestreckt, stielrund, krausflaumig, bleibend. Blätter gegenständig, kurz gestielt, rundlich-eiförmig, etwas gekerbt und etwas gewimpert. Der gemeinschaftliche Blütenstiel lang, nackt, drüsig, haarig, an der Spitze zwei kurzgestielte, hängende, weissliche, mit rothen Adern durchzogene, wohlriechende Glöckchen tragend. Die beerenartige Kapsel drüsig-haarig, unterständig. (Hegetschweiler.)

An schattigen, feuchten Stellen der Alpen, sowie in Gebirgswäldern im Moose kriechend.

Verbreitung: Karpathen, Riesengebirge, Ost-, Centralalpen, Harz, norddeutsche Ebene.

Valeriana tripteris L. Dreischnittiger Baldrian.
Tafel 59.

Wurzelstock schief oder senkrecht mehrköpfig, abgebissen kriechende Ausläufer treibend, Stengel 10—12 Zoll hoch aufrecht oder aufsteigend, einfach, gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze, seltener flaumig, mit 3 oder mehreren Blätterpaaren besetzt. Blätter der unfruchtbaren Seitenbüschel und die untersten Stengelblätter gestielt, ungetheilt, eiförmig oder eilanzettlich, stumpf oder spitz, ausgeschweift oder ungleich gezähnt, an der Basis meistens tief herzförmig, die übrigen Stengelblätter kürzer gestielt und sitzend, 3schnittig oder dreitheilig. Abschnitte eilänglich oder lanzettlich, spitz, ungleich-gezähnt, der mittlere grösser. Blüten sehr klein, röthlich, wohlriechend in einer endständigen doldentraubigen Trugdolde. (Neilreich.)

Mai—Juli.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Ost-, Central-, Westalpen, Jura, Vogesen, Schwarzwald, rauhe Alp.

Homogyne silvestris Cassin. Wald-Brandlattig.
Tafel 26.

Wurzelblätter herznierenförmig, eingeschnitten 7—9lappig, die hinteren Lappen zugespitzt, die vorderen 3zähnig, weich stachelspitzig; Schaft 10—16 Zoll hoch, 1—3köpfig, wenig filzig, unten beblättert, oben beschuppt; Wurzelblätter bis 2 Zoll breit lang-

gestielt; Stengelblätter kleiner, mit scheidenförmigem Stiele den Stengel halbumfassend; Köpfchen bis 1 Zoll lang; Hülle purpurroth, halb so lang als die Blumen; Narbenschenkel walzig; Pappus weiss. (Kittel.)

Blätter büschelig, auf beiden Seiten gleich und glatt. Mai-Juni.

Verbreitung: Ostalpen.

Homogyne alpina Cassin. Alpen-Brandlattig.
Tafel 28.

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einfach, einköpfig, sammt den Blattstielen wollig, mit 2—4 entfernt stehenden Schuppen besetzt, die unterste Schuppe meist blattartig. Blätter grundständig, mit den Blüten sich entwickelnd, gestielt, herzförmig-rundlich oder nierenförmig, gezähnt, gleichfarbig, oberseits kahl, unterseits grün, nicht filzig, rückwärts auf den Adern behaart. Blüten licht-purpurroth, selten weiss. (Neilreich.)

Auf feuchten und schattigen Stellen der Alpen und Voralpen, aber auch in Gebirgswäldern. Mai—Juni.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen, Jura, Schwarzwald.

Homogyne discolor Cassin. Zweifarbiger Brandlattig.
Tafel 27.

Wurzelstock stielrund, ästig kriechend. Stengel erst kriechend dann aufsteigend oder aufrecht, einfach, einköpfig, sammt den Blattstielen wollig, mit 1—3 entfernt stehenden Schuppen besetzt, die unterste Schuppe manchmal blattartig. Blätter grundständig mit den rothen Blüten sich entwickelnd, gestielt, herzförmig-rundlich oder

nierenförmig, gezähnt, zweifarbig, oberseits kahl, rückwärts schmutzig-weissfilzig, Filz sehr dicht. (Neilreich.)

Auf höheren Alpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Ostalpen.

Gnaphalium supinum L. Niedriges Ruhrkraut.

Tafel 72.

Wurzelstock stielrund, knotig, schief, reichfaserig, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—3 Zoll hoch, einfach weisswollig, Blätter lineal oder lineal-lanzettlich, ganzrandig, spitz, gegen die Basis verschmälert, seidenhaarig-grauwollig oder oberseits ziemlich kahl. Köpfchen eiförmig, zu 1—5 in einer endständigen beblätterten kurzen, gedrungenen oder lockeren Aehre. Die äussersten braunrothen Hüllschuppen gross, ungefähr zwei Drittel des Köpfchens bedeckend. (Neilreich.)

Juli—September.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Riesengebirge, Ost-, Central-, Westalpen, Jura, Schwarzwald.

Achillea moschata Jacq. Moschusduftende Schafgarbe. In der Schweiz Wildfräuleinkraut.

Tafel 3.

Kahl oder etwas behaart, obere Blätter sitzend, alle buchtig doppeltkammig, Zipfel lineal, zwischen ihnen grosse Buchten. Doldentraube einfach. (Reichb.)

Stengel aufsteigend, einfach, 3—6 Zoll hoch, etwas weichhaarig, mit einer gedrängten Scheindolde von kleinen weissen Blumenköpfen, mit breiten Strahlen und braunen Kelchschuppen. Wohlriechend. Juli—August.

Auf feuchten grasigen Anhöhen der höchsten Granitalpen, selten.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Achillea atrata L. Schwarzkelchige Schafgarbe.

Tafel 1.

Wurzelstock stielrund, ästig kriechend. Stengel 3—6″ hoch, aufrecht oder aufsteigend einfach, sammt den Blättern abstehend-behaart bis zottig oder auch ziemlich kahl, an der Spitze doldentraubig-ästig, vielköpfig, Dolde wenigblütig. Blätter im Umrisse länglich, doppelt-fiedertheilig mit linealen zugespitzten Zipfeln. Strahl 8- bis 10blütig, Strahlblüten so lang als die Hülle oder länger. Blüten schmutzig-weiss; Hüllschuppen lanzettlich, schwarzberandet. (Neilreich.)

Zerstreut auf feuchten Triften höherer Alpen. Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Centralalpen.

Achillea Clusiana Tausch. Clusius Schafgarbe.

Tafel 2.

Kahl oder etwas behaart, stengelständige Blätter sitzend, alle buchtig doppeltkammig mit grossen Buchten, Zipfel fiederspaltig oder doppeltfiederspaltig. (Reichb.)

Stengel aufsteigend, einfach, beblättert, weichhaarig; Ebenstrauss armblütig. Blumen weiss. Juli—August.

Auf feuchten Triften und steinigen Stellen der Kalkalpen.

Verbreitung: Ostalpen.

Chrysanthemum alpinum L. Alpen-Wucherblume.

Tafel 14.

Wurzelstock mehrköpfig; Stengel aufsteigend, 2—6 Zoll hoch, gestielt, einköpfig, oben nackt, meist filzig. Blätter gestielt, spathelig, an der Spitze eingeschnitten gezähnt, die obersten linealisch. Pappus der Achenen $^1/_3$ oder $^1/_2$ so lang als die Röhre der Strahlenblüten. Strahlenblüten ausgebreitet weiss, Scheibe gelb. Rasenbildend fast kahl, die meisten Blätter am Boden stehend. (Hegetschweiler.)

Auf Triften, im Schutt und Gerölle der Alpen, häufig. Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Cineraria longifolia Jacq. Langblätterige Aschenpflanze.

Tafel 80.

Die Blüten in einfachen 5—8köpfigen Doldentrauben. Der Stengel einfach, gestreift. Die unteren Blätter eiförmig länglich, gestielt, etwas gekerbt, die oberen länglich lanzettlich ganzrandig. 1—2′ hoch, spinnwebig-flockig. (Schultes.)

Stengel aufrecht. Blüte gelb. Auf Wiesen der Alpen und Voralpen.

Verbreitung: Karpathen, Ostalpen.

Cineraria alpestris Hoppe. Alpen-Aschenpflanze.

Tafel 79.

Pflanze einfach, aufrecht 10—18 Zoll hoch. Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, reichfaserig. Stengel aufrecht, einfach, an der Spitze doldig, seltner doldentraubig-ästig, 3- bis vielköpfig, sammt den Blättern spinnwebig-wollig und nebstbei mit kurzen,

dicklichen gegliederten Härchen dichter und dünner bestreut. Blätter ganzrandig, ausgeschweift oder gezähnt, eiförmig in den Blattstiel verlaufend oder in denselben spaltig zugeschweift, stumpf, die oberen keilig-länglich, länglich-lanzettlich oder lineal, sitzend, spitz, mehr oder weniger behaart. Nebenschuppen der Hülle fehlend. Randständige Zungenblüten strahlend, manchmal fehlend, gelb. Fruchtknoten und Achenen kahl oder die ersteren in der Jugend an der Spitze etwas fläumlich. (Neilreich unter Senecio.)

Auf Triften der Alpen und Voralpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Karpathen, Ostalpen.

Senecio subalpinus Koch. Voralpen-Kreuzkraut.

Tafel 50.

Kahl, untere Blätter dreieckig, spiess- oder herzförmig, länger als breit, grobgezähnt, gestielt, obere leierförmig fiederspaltig oder fiederlappig, am Grund geöhrt, Achenen kahl. (Reichb.)

Stengel 1—2 Schuh hoch, mit grossen auf der unteren Seite etwas filzigen Blättern; Blumen goldgelb. Juli—August.

Auf Triften der Alpen und Voralpen.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Ostalpen.

Senecio carniolicus Willd. Krainer Kreuzkraut.

Tafel 51.

Ganze Pflanze von angedrücktem fast seidenartigem Filze grau; Blätter zuletzt kahl; Wurzel und untere Stengelblätter keilförmig-länglich, gestielt, eingeschnitten-gekerbt oder fiederspaltig, Fiedern stumpf, ganzrandig und gekerbt; obere Blätter kurzgestielt, Fieder lineal, spitz. (Maly.)

Wurzelstock mehrköpfig, unfruchtbare Blattbüschel und blühende 1—4 Zoll hohe Stengel treibend. Blüten gelb. Auf steinigen Triften der Urgebirgsalpen. Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Centralalpen.

Senecio carniolicus Willd. var. incanescens Kerner.

Tafel 52.

Unterscheidet sich von der vorigen durch die dicht-filzige Behaarung und geringere Grösse.

Cirsium spinosissimum Scop. Vieldornige Kratzdistel.

Tafel 81.

Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, dicht beblättert, 3—6 Köpfe tragend, einfach, zottig. Blätter stengelumfassend, fiederspaltig, stachelig-gezähnt, unterseits an den Nerven zottig-borstig. Köpfchen gehäuft, zwischen den blattartigen, sehr stacheligen, gebleichten Deckblättchen sitzend. Kelchblättchen aufrecht, an der Spitze stachelig. Blüten gelblich. (Hegetschweiler.)

Auf nassen Wiesen der Alpen. Juli—August.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen, Jura.

Saussurea pygmaea Spreng. Zwerg-Saussurie.

Tafel 48.

Wurzelstock walzlich-spindlig, dick, senkrecht, ohne Ausläufer. Stengel 1—4 Zoll hoch aufrecht, spinnwebig-zottig, einfach, einköpfig. Blätter gleichfarbig, sitzend, lineal oder lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig oder einige gezähnelt, am Rande zurückgerollt, oberseits grün, ziemlich kahl, unterseits blässer, zerstreut-langhaarig.

Hüllschuppen eilanzettlich, locker, wehrlos, spinnwebig-zottig. Blüten purpurviolett. (Neilreich.)

An steinigen Triften der Kalkalpen. Juli—August.

Verbreitung: Ostalpen.

Aposeris foetida Less. Gemeiner Hainlattig.

Tafel 7.

Ein Kraut von dem Ansehen des Löwenzahns. Wurzelstock schief, abgebissen, dickfaserig. Stengel aufrecht, blattlos, sammt den Blättern kahl oder zerstreut-behaart, einfach, einköpfig, vor dem Aufblühen überhängend. Blätter grundständig, rosettig, im Umrisse keilig, schrotsägeförmig - fiederspaltig, mit rautenförmigen etwas winkligen Seitenzipfeln und einem ausgesperrt-3lappigen Endzipfel. Gelbe Blüten, welche noch einmal so lang sind als die Hülle. (Neilreich.)

An feuchten waldigen Stellen der Alpen und Voralpen. — Juni—Juli.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Hypochaeris uniflora Vill. Einblütiges Ferkelkraut.

Tafel 90.

Blätter fast alle wurzelständig, länglich-lanzettlich, gezähnt, rauhhaarig, Stengel aufrecht 3—12 Zoll hoch, gestreift, schaftartig, mit 1—2 Blättchen versehen, einfach rauhhaarig, zu oberst aufgeblasen mit einem grossen Blütenkopfe am Ende. Blüten tief-gelb. Kelch sehr zottig. Alle Achenen geschnabelt. (Hegetschweiler.)

Gemein auf Triften der Alpen und Voralpen. Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Riesengebirge, Ost-, Central-, Westalpen.

Crepis incarnata Tausch. Röthlich blühender Pippau.
Tafel 15.

Blütenstand doldigtraubig, allgemeine Deckblätter am Saum und Rücken unbewehrt. Blätter lanzettlich gezähnt, vorne breiter stumpf behaart.

Wurzelstock schief, walzlich, abgebissen; Blätter weich, grundständig, Schaft 6—12 Zoll hoch, blattlos. Blüten fleischroth. — Juni—Juli.

Verbreitung: Ost-, Centralalpen.

Hieracium alpinum L.*) Alpen-Habichtskraut.
Tafel 25.

Wurzelstock walzlich-knotig, schief oder abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Pflanze 6—12 Zoll hoch, ohne Ausläufer. Stengel aufrecht blattlos oder 1- oder mehrblättrig, einfach und einköpfig oder in 2—3 einköpfige Aeste gabelspaltig-getheilt, so wie die Köpfchenstiele und Hüllen sternförmig-behaart und nebstbei von einfachen, weissen an der Basis meist schwarzen Haaren zottig oder rauhhaarig, obenwärts schwarze theilweise drüsentragende Borsten mehr oder minder häufig eingemischt und den zottigen Ueberzug mehr oder minder verdrängend. Blätter grasgrün, etwas glänzend, stumpf, spitz, oder zugespitzt, wellig, ganzrandig oder seichtgezähnt, zottig oder rauhhaarig, die obersten auch drüsenborstlich, die grundständigen vorherrschend keilig oder fast spatelig, einige auch lanzettlich, lineal oder schuppenförmig, mit verschmälerter Basis sitzend

*) Herr Professor Kerner bemerkte einige Unterschiede zwischen der abgebildeten Pflanze und dem echten Hieracium alpinum, fand Beide aber doch so nahestehend, dass der Name hier wohl beibehalten werden konnte.

oder beinahe gestielt. Saum der Zungenblüten gewimpert, zerstreut behaart oder kahl. Blüten gross, gelb. Juni—August.

Auf Wiesen und Triften der meisten Alpen und Voralpen. Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Phyteuma pauciflorum L. Armblütige Rapunzel (Teufelskrallen).

Tafel 36.

Stengel einfach, 2—4 Zoll hoch. Blätter spatelig oder verkehrt-eirund, ganzrandig oder an der Spitze mit 1—2 Zähnen versehen. Deckblätter eirund oder eirund-rundlich gewimpert, kürzer als die 5—8blütigen Köpfchen. (Hegetschweiler.)

Wurzel mehrstengelig, rasenbildend, Blumen violett, oben dunkler. Auf den höchsten Alpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Phyteuma Sieberi Spr. Sieber's Rapunzel.

Tafel 93.

Köpfe vielblütig, unterste Blätter langgestielt, länglich oder herzförmig, am Saume gekerbt, oberste sitzend, Hüllblätter rautenförmig, buchtig gezähnt, am Stengel herabsteigend.

Stengel 2—4 Zoll hoch, Köpfchen 10—15blütig. Blume blau. Auf steinigen Stellen der Alpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Ostalpen.

Campanula Zoysii Wulf. Zoysen's Glockenblume.

Tafel 11.

Blumenkrone länglich-glockig, nach oben schmäler, Zipfel fast 3eckig, innen dichtbärtig; Kelchzipfel pfriemlich; Stengel aufrecht

oder aufsteigend, 1—5blütig, traubig; Blätter ganzrandig, die grundständigen eirund, gestielt, Blattstiel so lange als das Blatt, untere Stengelblätter spatelig, die obern lineal-länglich. (Maly.)

Stengel büschelig fadenförmig, 2—4 Zoll hoch, herabhängend. Blüte himmelblau. Auf Felsen und in Felsenspalten der Kalkalpen.

Verbreitung: Ostalpen.

Arctostaphylos alpina Spr. Bärentraube.

Tafel 8.

Blätter kleingesägt, vertrocknend, keilig-oder länglich-verkehrteiförmig, in den Blattstiel verlaufend, an der Basis gewimpert, sonst kahl, netzig-aderig; Blüten mit den Blättern hervorbrechend, zu 2—6 an der Spitze der Aestchen traubig gestellt. (Maly.)

Strauchig, kriechend mit aufsteigenden Aesten; Blätter dünn, weich, die frischen zur Blütezeit noch unentwickelt; Steinfrüchte grün, dann roth im nächsten Jahre reifend, blauschwarz. Blüten weiss, röthlich, klein. An steinigen Orten der Kalkalpen. Mai—Juni.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen, Jura.

Gentiana Froehlichii Hladn. Fröhlich's Enzian.

Tafel 89.

Stengel aufrecht oder aufsteigend, rundlich; Wurzelblätter rosettenförmig gehäuft, lineal-länglich, rinnenförmig, in eine lockere Scheide verwachsen; Blüten zu 1—2, gipfelständig; Kelch glockig, auf $^1/_5$ 6spaltig, am Schlunde ungebartet, die Röhre 4mal länger als der Saum; Antheren zusammenhängend; Griffel vorragend 2spaltig; Narben keilig. (Kittel.)

Stengel 1—4 Zoll hoch, mit glatten, glänzenden Blättern und hellblauer nicht punktierter Blume. — Auf den höchsten Jochen. Juli—August.

Verbreitung: Óstalpen.

Gentiana acaulis L. var mollis (G. excisa Presl). Stengelloser Enzian weichblättrige Abart.

Tafel 65.

Blätter weich, Kelchzipfel aus etwas verschmälerter Basis eilanzettlich, abstehend, kürzer und breiter als bei der anderen Abart von Gentiana acaulis, deren Beschreibung im I. Bd. S. 82 gegeben wurde.

Bei dieser Abart sind die Blüten fast sitzend, die Kelchlappen etwas locker anliegend und die Saumränder und Falten der Krone kleingezähnelt. Auf Triften der Urgebirgsalpen. Juli—August.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Gentiana brachyphylla Vill. Kurzblättriger Enzian.

Tafel 88.

Stengellos; die Blume grösser als die ganze Pflanze. Blattrosette am Boden aus kurzen eirunden, zugespitzten Blättchen übereinandergelegt, auf dieser die zollange Blüte sitzend. Kelch halb so lang als die lange Blumenröhre. (Hegetschweiler.)

Blüte azurblau. Blätter kurz, dick, weich. Triften der höheren Alpen. Juli—August.

Verbreitung: Central-, Ost-, Westalpen.

Gentiana imbricata Froel. Ziegelblättriger Enzian.

Tafel 20.

Blätter eilanzettlich am Rande fein schärflich, auch an lang gestreckten Stengeln genähert; Blumenzipfel spitz eiförmig, etwas ausgefressen. Griffel ungetheilt, Narben halbkreisrund.

Blüten fast sitzend gipfelständig, Krone präsentirtellerförmig tiefblau. Stengel aufsteigend 1—2 Zoll lang. Juli—August.

Auf den höchsten Jochen der Alpen.

Verbreitung: Ostalpen.

Gentiana pumila Jacq. Zwerg-Enzian.

Tafel 21.

Wurzel spindlig-faserig, fädliche ästige zerbrechliche Ausläufer und nebst den blühenden Stengeln beblätterte Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, mehrblättrig, einblütig. Blätter lineal, zugespitzt, schwach einnervig, die unteren gedrungen, mehr oder minder rosettig-gehäuft, die oberen 2—3 Paare entfernt. Blumenkrone tellerförmig, 5spaltig, Röhre walzlich, Zipfel ungefranst, Schlund nackt. Griffel ungetheilt. (Neilreich.)

Eine sehr kleine Pflanze, mit tiefblauen Blüten und kaum 1—2 Zoll hohem Stengel. Juli—August.

Auf den höchsten Alpenwiesen.

Verbreitung: Ost-, Centralalpen.

Gentiana prostrata Hänke. Liegender Enzian.

Tafel 87.

Anhängsel zwischen den Zipfeln der Blumenkrone halb so lang als die Zipfel; Stengel am Grunde ästig, aufsteigend und liegend,

Aeste einfach einblütig; Blätter nicht rosettig, verkehrt-eiförmig. (Maly.)

Stengel 2 Zoll hoch, ästig, einblütig, mit unfruchtbaren beblätterten Stämmchen. Kelch walzlich, mit 5 vorspringenden Kanten; Schlund der Kronenröhre nackt, Blume hellblau. Juli—August.

Auf den höchsten Alpen.

Verbreitung: Ostalpen.

Gentiana glacialis A. Thom. Gletscher-Enzian.

Tafel 86.

Wurzelblätter spatelig, Stengelblätter lanzettlich. Blütenstiele sehr lang, nackt. Blüten klein, Blumenkrone 4spaltig, violett oder weiss, nur der Saum aus dem breiten Kelch herausstehend. Kommt vor mit ästigem 2—4'' hohem und einfachem $^1/_4$' hohem Stengel. (Hegetschweiler.)

Auf den höchsten Alpen, in der Nähe der Gletscher, in der Schneeregion.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Swertia perennis L. Ausdauernde Sweertie.

Tafel 98.

Wurzelstock walzlich, schief, reichfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 4kantig, kahl wie die ganze Pflanze, unten einfach, oben in eine verlängerte traubenförmige Trugdolde übergehend. Blätter gegen und wechselständig, ganzrandig, stumpf oder spitz, die unteren elliptisch, in den Blattstiel verlaufend, die oberen länglich oder länglich-lanzettlich, sitzend. Kanten der Blütenstiele schmal geflügelt. Kelch- und Blumenkronzipfel lanzettlich, zugespitzt. (Neilreich.)

Eine glatte Pflanze mit 6—12 Zoll hohem, aufrechtem Stengel. Die Blätter am Grunde sind büschelig, am Stengel gegenständig. Die Blumen sind blau-violett, in einfachen Rispen. Juli—August.

Auf sumpfigen Wiesen und Torfmooren der Alpen.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Riesengebirge, Ost-, Central-, Westalpen, Jura, Schwarzwald, norddeutsche Ebene, Erzgebirge.

Eritrichium nanum Schrad. Zwerg-Vergissmeinnicht.
Tafel 18.

Wurzel horizontal, hinten abgebissen; Stengel mehrere, aufsteigend, ästig, 1—2 Zoll hoch, oft kleine durch die Zottenhaare graue Rasen bildend; Bl. der nicht blühenden Aeste gedrängt, sich deckend, spatelförmig, am Rande borstig gewimpert, auf der Fläche, besonders in der Jugend lang-zottig, die der blühenden Zweige verkehrt-eiförmig, bis elliptisch, locker, alle nicht über 3''' lang, 1''' breit; Blumen 1—5 in gipfelständigen, gedrängten Skorpioncymen, so gross als bei Myosotis palustris. Nüsse mit einem fein stachelig-gefransten Rande umgeben. Dichte Polster mit schönen azurblauen Blumen überdeckt. (Kittel.) Juli-August.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Scrophularia Hoppii.*) Koch. Hoppes Braunwurz.
Tafel 71.

Blätter fiedertheilig oder fiederschnittig, Abtheilungen eingeschnitten gezähnt, Trugdolden ausgebreitet drüsig behaart, Kelchlappen rundlich sehr stumpf. Oberlippe der Blumenkrone länger als die halbe Röhre. (Hegetschweiler.)

*) Von vielen Botanikern wird diese Pflanze nur für eine Abart der Scrophularia canina gehalten, von der sie sich hauptsächlich durch grössere Blüten unterscheidet.

In den Thälern der Alpen und Voralpen. Stengel 1—2″ hoch, Blüten braun, Staubbeutel lebhaft orange. Mai—Juli.

Verbreitung: Ost-, Central-, Welstalpen, Jura.

Veronica aphylla L. Blattloser Ehrenpreis.

Tafel 62.

Wurzel faserig. Stengel ästig, kriechend, locker-rasig Aeste aufsteigend, so wie die Blätter zerstreut-behaart, sehr verkürzt, manchmal fast unmerklich. Blätter eiförmig oder verkehrt-eiförmig, gekerbt-gesägt, oder fast ganzrandig, stumpf, in einen kurzen Blattstiel verlaufend, gedrungen oder beinahe rosettig-gehäuft. Blüten in einer einzigen, selten in 2 blattwinkelständigen abwechselnden (des kurzen Stengelastes wegen scheinbar endständigen) langgestielten drüsig-flaumigen armblütigen gedrungenen Doldentrauben, Doldentraube bei der Fruchtreife lockerer, traubig-verlängert. Blütenstielchen bei der Fruchtreife aufrecht, länger als die Kapsel. Kapseln oval oder verkehrt-eirund, oben ausgerandet, länger als der 4theilige Kelch. (Neilreich.)

Stengel 1—2 Zoll hoch, nackt, Stämmchen auf dem Boden kriechend, wenigblätterig, behaart; Blüten blaulich. Juni—August.

Auf felsigen Stellen der Kalkalpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen, Jura.

Veronica bellidioides L. Maasliebenblättriger Ehrenpreis.

Tafel 61.

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel 4—6 Zoll hoch aufsteigend, einfach, rauhhaarig wie die ganze Pflanze, oberwärts drüsig. Blätter verkehrt-eiförmig oder länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig oder gekerbt, die untersten Blätter viel grösser,

in einen kurzen Blattstiel verschmälert, gedrungen, fast rosettig gehäuft, bleibend, die oberen sitzend, entfernt stehend. Blüten in einer endständigen armblütigen gedrungenen Doldentraube, Doldentraube bei der Fruchtreife lockerer, traubig-verlängert. Blütenstiele aufrecht, höchstens so lang als die Kapsel. Kapseln oval oder eirund, oben schwach ausgerandet. Samen flach. (Neilreich.)

Blätter mattgrün, behaart; Aehre locker; Blüten schmutzig blau. Juni—August.

Auf Triften und steinigen Orten der Alpen und Voralpen.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Riesengebirge, Ost-, Central-, Westalpen.

Veronica alpina L. Alpen-Ehrenpreis.

Tafel 60.

Der Blütenstand, besonders der Kelch zahlreich, mit deutlich gegliederten, langen Haaren besetzt. Blätter elliptisch, bald mehr stumpf, bald mehr spitz, sparsam gezähnt. Blütenstiele kürzer als der Kelch. Blätter in einer kopfförmigen Traube am Ende des Stengels. Kapsel länger als der Kelch, turgid, schwach ausgerandet. Griffel $^1/_2$—$^2/_3$ so lang als die Kapsel. (Hegetschweiler.)

Wurzelstock kriechend, mit einfachen 2—6 Zoll hohen Stengeln; Traube nickend, endlich verlängert, mit 6—8 kleinen, gestielten, blauen kurz-röhrigen Blumen. Juni—Juli.

Auf Triften der Alpen.

Verbreitung: Karpathen, Riesengebirge, Ost-, Central-, West-Alpen, Jura.

Paederota Ageria L. Gelbe Päderote.

Tafel 32.

Blumenkrone gelb, Oberlippe 2spaltig. Staubgefässe kürzer als die Blumenkrone; obere Blätter eilanzettlich, zugespitzt; Stengel wie die ganze Pflanze ziemlich kahl. (Maly.)

Stengel aufrecht, 4—8 Zoll hoch, in eine längliche Traube endigend, Blätter gegenständig, gesägt kurz gestielt, die untersten kleiner. Blumen blassgelb.

Auf felsigen Stellen höherer Alpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Ostalpen.

Wulfenia carinthiaca Jacq. Kärnthner-Wulfenie.

Tafel 63.

Wurzelblätter länglich, verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel verlaufend, grob- und stumpfsägezähnig, nach vorne nur breit gekerbt, 4—6 Zoll lang, 1—2 Zoll breit. Schaft 6 Zoll bis 1 $^1/_2$ Fuss hoch, aufrecht, rund, mit zerstreuten Schuppen besetzt; Blüten in ährigen Trauben 2reihig, einseits-wendig, violen-blau. Blütenstielchen abwärts gebogen; Fruchtstielchen aufrecht, Kapsel eiförmig stumpf. (Kittel.)

Wurzelstock dick; Blätter dicklich, länglich-eirund, grob-gekerbt, glatt, glänzend grün. Juni—Juli.

Auf humusreichem Boden der Kalkalpen.

Verbreitung: Kühweger Alpe in Kärnthen.

Tozzia alpina L. Alpen-Tozzie.

Tafel 99.

Wurzel spindlig mit saftigen aufeinander liegenden Schuppen bedeckt und zwischen diesen dichtfaserig, einen eiförmigen krumm-

zusammengeballten Körper bildend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 4kantig, an den Kanten kurzhaarig, unten nackt, oben gegenständig-ästig. Blätter eiförmig, stumpf oder spitz, sitzend, kahl, grobgesägt oder ganzrandig. Blüten einzeln, in den oberen Blattwinkeln gegenständig, kurzgestielt, an der Spitze der Aeste kurze lockere beblätterte Trauben bildend. Blütenstiele flaumig, bei der Fruchtreife zurückgekrümmt. (Neilreich.)

Stengel saftig; Krone gelb, die Unterlippe rothpunktiert. An felsigen feuchten Orten, im Gerölle der Alpen und Voralpen. — Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Schlesische Gebirge, Ost-, Central-, Westalpen, Jura.

Pedicularis Jacquini Koch. Jacquin's Läusekraut.

Tafel 34.

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, dickfaserig. Stengel aufsteigend, einfach, beblättert, 1—2 reihig behaart, sonst kahl, lang oder nur etwas länger als die grundständigen Blätter. Blätter kahl, doppelt-fiedertheilig; Zipfel länglich oder lanzettlich, kleingesägt oder ganzrandig. Blüten in einer endständigen 3—15blütigen an der Basis beblätterten Doldentraube. Kelche röhrig-glockig, kahl oder doch grösstentheils kahl, 5spaltig; Zipfel blattartig, ungleich gekerbt, an der Spitze zurückgekrümmt. Oberlippe der Blumenkrone in einen geraden keglig-linealen Schnabel zusammengezogen, Unterlippe kurz gewimpert. Kapseln halbeiförmig-lanzettlich, in einen feinen schiefen Schnabel zugespitzt, kahl, länger als der Kelch. (Neilreich.)

Stengel 1—4″ hoch, Blätter trübgrün, oft purpurn überlaufen, am Rande kalkkrustig weissgefleckt, Blumenkronen ansehnlich bis 1″ lang, fleischfarben oder purpurn, Schnabel 2‴ lang purpurbraun.

Gemein auf Triften und an felsigen buschigen Stellen der Kalkalpen, besonders in der Krummholzregion.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Pedicularis asplenifolia Floerke. Streifenfarrnblättriges Läusekraut.
Tafel 33.

Wurzelblätter lanzettförmig, gefiedert, Abschnitte doppelt gesägt, Aehre locker, wenigblütig, Kelchzipfel gezähnt, Helm der Blumenkrone in einen länglichen geraden, oder schwach gekrümmten an der Spitze scharf abgeschnittenen Schnabel vorgezogen.

Stengel 1—3 Zoll hoch, mit einer kurzen, 3—6blütigen Aehre und rosenrothen Blumen. Juli—August.

An feuchten und schattigen Stellen der Alpen.

Verbreitung: Ost-, Centralalpen.

Pedicularis Oederi Vahl. Oeder's Läusekraut.
Tafel 35.

Wurzelfasern spindelförmig, Stengel aufrecht beblättert, einfach; Blattfiedern stumpf, zungig gesägt. Kelch walzig nach unten behaart, Kelchzähne an der Spitze rautig verbreitet gesägt, nur der Hinterzahn spitz dreieckig. Blumenrohr lang, fast eingeschlossen, Helmrücken zweimal gebogen, Helm ohne Schnabel, Lippe dreispaltig, seitliche Zipfel eiförmig, herzförmig. Kapsel an der Spitze lang krummgeschnäbelt. (Rchb.)

Der Stengel ist niedrig, kaum eine Spanne hoch, Traube kurz gedrängt, Blüten gelb, unten am Helm rothbraun.

An Felsen und auf feuchten Stellen der Alpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Ajuga pyramidalis. L. Pyramidalischer Günsel.
Tafel 6.

Wurzelstock schief, faserig, keine Ausläufer treibend, Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, wollig-zottig. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig oder länglich, stumpf, schwach-gezähnt, ausgeschweift oder ganzrandig, zerstreut-behaart, die unteren in den Blattstiel verschmälert, die oberen sitzend, in eiförmige manchmal undeutlich 3lappige Deckblätter übergehend, auch die oberen Deckblätter 2mal länger als die Blumenkronen. Blüten gebüschelt, in einer scheinquirligen gegen die Spitze gedrungenen Aehre. (Neilreich.)

Stengel 2″—1′ hoch, dichtbeblättert. Grösse der Blätter gegen die Spitze des Stengels abnehmend, die untersten am grössten. Blätter und Deckblätter mehr oder weniger filzig. Letztere oft violett überlaufen; Blumen blass-azurblau. Auf Triften der höheren Alpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Karpathen, Sudeten, Ost-, Central-, Westalpen, Schwarzwald, Vogesen.

Androsace Wulfeniana Sieber. Wulfen's Mannsschild.
Tafel 4.

Blüten einzeln gestielt, Blätter dicht genähert, lanzettlich, spitzlich, an der Spitze der Aeste rosettig, mit zerstreuten angedrückten Sternhärchen bestreut; Stengel dichtrasig; Blumenkrone 4‴ im Durchmesser, rosenroth, selten weiss, Saum zusammengeneigt, Zipfel ausgerandet. (Maly.)

Stengel niedrig, dichte Polster bildend, Blüten klein rosenroth, selten weiss.

Auf den höchsten Alpenrücken. Juli—August.

Verbreitung: Ostalpen.

Aretia Vitaliana L. Primelartige Aretie.
Tafel 75.

Rasen schlaff. Blätter lineal oder lineal-lanzett, mit sehr kurzen, ästigen Haaren überzogen. Blümchen sitzend, achselständig, 1—2 auf einem Aestchen. Kelch nicht so lang als die Kronröhre. (Moritzi.)

Stengel zahlreich, rasig, gestreckt, am Ende eine Blattrosette tragend; Blumen gelb, getrocknet grün. Auf hohen Alpen. Juli—August.

Verbreitung: Central-, Westalpen.

Soldanella minima Hoppe. Kleinstes Alpenglöckchen.
Tafel 54.

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig, mehrköpfig, Blätter grundständig, gestielt, kreisförmig, hin und wieder auch einige mit abgestutzter Basis eingemischt, ganzrandig, lederig, kahl. Stengel aufrecht, blattlos, einblütig, sehr selten zweiblütig, so wie die Blüten und Blattstiele von sitzenden oder gestielten Drüsen rauh oder feinflaumig. Blüten überhängend, die fruchttragenden Blütenstiele verlängert, steif aufrecht. Blumenkronen walzlich-glockig, bis auf dritten Theil gespalten, Schlundschuppen fehlend. Staubfäden ungefähr so lang als das Staubkölbchen. (Neilreich.)

Der Schaft ist 1—2 Zoll hoch, mit einer nickenden, lila-röthlichen, inwendig gestreiften Blume. Juni—Juli.

Auf Triften der Alpen und Voralpen, mehr an schattigen Stellen.

Verbreitung: Ostalpen.

Primula glutinosa Wulf. Klebrige Primel.
Tafel 68.

Die Pflanze kahl, schmierig-klebrig. Wurzel ein vertikales Rhizom. Blätter länglich, lanzettförmig oder lineal-lanzettförmig, nach oben gesägt. Hülle eirund, stumpf, so lang als der Kelch, 3—6blütig. Kelch fast so lang, als die Blumenröhre. Blumen klein; der Schlund drüsig; die Lappen zweispaltig. (Hegetschweiler.)

Auf den höchsten Urgebirgsalpen, mehr auf feuchten Stellen. Juli—August.

Schaft 2—4 Zoll hoch; Blüten schön violett.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Centralalpen.

Primula ciliata *) Mor. Gewimperte Aurikel.
Tafel 67.

Blätter mit kurzen Drüsenhärchen bestreut, verkehrt eiförmig, unversehrt oder sägerandig, Rand knorpelig, stark gewimpert, die jüngern nebst Blütenstiel und Kelch mehlig Blumen schön gelb mit weissmehligem Schlunde.

Auf Felsen der Alpen und Voralpen.

Verbreitung: Ost- und Centralalpen.

Primula marginata L. Weissgerandete Primel.
Tafel 41.

Stengel halbholzig, fleischig; Blätter abwechselnd, glatt, dick, oval-elliptisch, mit gezähnten und weissgepuderten Rändern. Blumen-

*) Von manchen Botanikern wird diese Pflanze nur für eine Abart der Aurikel (Primula Auricula I. Bd. S. 91. Taf. 89) gehalten.

blätter verkehrt-herzförmig, ausgerandet; Hüllblättchen rundlich oder oval. Stengel 2—6 Zoll hoch, am Grunde nackt, oft verzweigt; Schaft 1—2 Zoll hoch, eine armblütige Dolde tragend. Blüte klein, rosa-violett.

Auf felsigen Stellen der Alpen. März—April.

Verbreitung: Westalpen.

Primula longiflora All. Langblütige Primel.
Tafel 40.

Blätter länglich-eirund, gekerbt, kahl, unterhalb mehlig. Dolde 2—5blumig. Kelchzähne lineal. Blumen schön roth mit einer Röhre, die dreimal länger als der Kelch ist. (Moritzi.)

Schaft 4—6 Zoll hoch; Dolde mehrblütig, mit rothen, langröhrigen Blumen. Juni—Juli.

Auf Triften der höchsten Alpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Globularia nudicaulis L. Nacktstengelige Kugelblume.
Tafel 24.

Wurzel spindlig-ästig, mehrköpfig, keine Stämmchen treibend. Stengel krautig, aufrecht oder aufsteigend, einfach, einköpfig, nackt oder nur mit einigen Schuppen besetzt, sammt den Blättern kahl. Blätter grundständig, gebüschelt, gestielt, keilig-länglich, ganzrandig, oben abgerundet oder seicht ausgerandet. Schuppen des Stengels lanzettlich, klein, dünnhäutig, ungewimpert. Köpfchen glattkuglig. (Neilreich.)

Blätter 3—4 Zoll lang, alle grundständig, lederartig, dunkelgrün. Stengel 1köpfig, 2—6 Zoll hoch, fast nackt; einzelne Blüten des Köpfchens klein, blau. Juni—Juli.

Auf Triften, wie auch auf steinigen Stellen der Kalkalpen und Voralpen.

Verbreitung: Ost-, Central-, Westalpen.

Rumex alpinus L. Alpen-Ampfer.
Tafel 69.

Wurzelstock walzlich, knotig, derb, schief, dickfaserig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, wellig-gekerbt oder ganzrandig, die unteren Blätter herzförmig-rundlich oder herzeiförmig, sehr stumpf oder stumpf mit einer kurzen Spitze, die folgenden eiförmig oder eilanzettlich, spitz, die obersten lanzettlich. Blüten in scheinquirlichen blattlosen, gedrungenen Trauben. Die drei inneren Zipfel des Fruchtperigons herzeiförmig, netzadrig, stumpf oder spitz, ganzrandig oder vermischtgezähnelt, alle schwielenlos. (Neilreich.)

Eine 2—3 Schuh hohe Pflanze mit sehr grossen Rispen und Blättern, und vielen kleinen, grünen, nickenden Blüten. — Juli—August.

Auf grasreichen feuchten Triften der Alpen und Voralpen, meistens aber in der Nähe der Sennhütten.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Riesengebirge, Ost-, Central-, Westalpen, Jura, Vogesen, Schwarzwald.

Oxyria digyna Campdera. Säuerling.
Tafel 66.

Perigon bis an die Basis 4theilig, die inneren Zipfel grösser. Staubgefässe 6; 2 den äusseren Zipfeln des Perigons und 1 den inneren gegenständig. Narben 2, pinselförmig. Hauptfrucht geflügelt, viel länger als das Fruchtperigon. (N. v. E.)

Wurzelblätter nierenförmig, langgestielt; Blüten klein, unscheinbar, grünlich. Juni—Juli.

Auf felsigen Orten der höheren Alpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Salix arbuscula L. Bäumchen-Weide.

Tafel 73.

Blätter lanzettlich, elliptisch oder verkehrt-eiförmig, spitz, kurz zugespitzt oder stumpf, gesägt oder ganzrandig, kahl oder in der Jugend etwas behaart, zweifarbig, oberseits sattgrün und glänzend, rückwärts seegrün und glanzlos. Kätzchen an der Spitze kurzer beblätterter Seitentriebe, Kätzchenschuppen zweifarbig, an der Spitze braun oder schwärzlich. Staubfäden 2 getrennt, Staubkölbchen gelb. Fruchtknoten eikugelförmig, filzig, sitzend oder sehr kurzgestielt. Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend. Griffel verlängert. Narben abstehend. (Neilreich.)

Strauch aufrecht 2—3 Schuh hoch, buschig, mit kleinen lederartigen Blättern, welche mit 5—8 gelben Drüsenzähnen versehen sind. Juni—Juli.

Auf Felsen und Triften der meisten Alpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen, Schwarzwald.

Salix reticulata L. Netzaderige Weide.

Tafel 70.

Blätter oval oder rundlich, stumpf, manchmal kurz bespitzt oder gestutzt, ganzrandig mit zurückgerolltem Rande, kahl oder in der Jugend seidig-behaart, zweifarbig, oberseits dunkelgrün und glänzend, rückwärts bläulichgrau und glanzlos. Kätzchen endständig, beblättert, Kätzchenschuppen einfarbig. Staubfäden 2 getrennt, Staub-

kölbchen purpurröthlich. Fruchtknoten eikegelförmig, filzig, sitzend, Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend. Griffel kurz, Narben abstehend. (Neilreich.)

Kleiner kriechender Strauch, mit runden, unten bläulich-grünen, netzigen Blättern. Juni—August.

An feuchten steinigen Orten der Alpen.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Gymnadenia odoratissima Rich. Wohlriechende Gymnadenie.
Tafel 23.

Knollen handförmig getheilt. Stengel beblättert. Blätter lineal-lanzettlich oder lineal, die oberen oft sehr klein, scheidenförmig. Aehre walzlich, gedrungen. Deckblätter 3nervig, so lang als der Fruchtknoten oder länger. Perigonzipfel stumpf, die 3 oberen helmartig-zusammenschliessend, die 2 seitlichen abstehend oder zurückgeschlagen. Honiglippe, Lappen ungetheilt, ziemlich gleichgestaltet, stumpf. Sporn fädlich, abwärts gekrümmt, kürzer oder höchstens so lang als der Fruchtknoten. (Neilreich.)

Auf Wiesen der Alpen und Voralpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Chamaeorchis alpina Rich. Zwergständel.
Tafel 12.

Knöllen eiförmig; Wurzelblätter linealisch; Stengel nackt, 2—5″ hoch; Aehre kurz vielblütig; Deckblätter länger als das Ovarium; Lippchen eiförmig, beiderseits mit einem Zahne. (Kittel.)

Blüten gelblich grün, röthlich überlaufen. Auf Triften der Kalkalpen. Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Streptopus amplexifolius D. C. Stengelumfassender Knotenfuss.
Tafel 55.

Wurzelstock knotig, schief, reichfaserig. Stengel aufrecht, hin- und hergeknickt, einfach oder ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter herzförmig-länglich, ganzrandig, zugespitzt, stengelumfassend sitzend, rückwärts seegrün. Blütenstiele meist einzeln, einblütig, den Blättern gegenständig, um den Stengel zurückgebogen und fast rechtwinklig abwärts geknickt, Beeren kuglig oder ellipsoidisch. (Neilreich.)

Blüten weiss, röthlich angehaucht, Beeren wässerig-scharlachroth. In Wäldern der Voralpen. Juni—Juli.

Verbreitung: Karpathen, Ost, Central-, Westalpen, Jura.

Lloydia serotina Salisb. Spätblühende Lloydie.
Tafel 29.

Perigon sechsblättrig: Blätter an der inneren Basis ein Honiggrübchen und unten mit einer Querfalte gerandet. Samen flach. Stengel blätterig. (Moritzi.)

Ein Zwiebelgewächs mit fadenförmigen Wurzelblättern und einem 2—4 Zoll hohem Schafte; Blüten einzeln, mit stumpfen, weissen, röthlich gestreiften Blumenblättern. August—September.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Veratrum album L. Weisser Germer. (Im Salzkammergut weisse Niesswurz.)
Tafel 58.

Wurzelstock länglich, kurz, senkrecht mit dicken Fasern büschlig besetzt. Stengel aufrecht, stielrund, unten mit zerstreut-flaumigen Blattscheiden bedeckt, an der Basis zwiebelförmig verdickt, schuppig

oder etwas schopfig, oben in den traubig-rispigen Blütenstand übergehend und sammt den Blütenstielen dichtflaumig. Blätter ganzrandig, gefaltet, nervig, auf langen Scheiden sitzend, oberseits kahl, rückwärts flaumig, die unteren oval oder oval-länglich, stumpf, die obersten lanzettlich-spitz. Perigonblätter gezähnt, länger als die Blütenstiele. (Neilreich.)

Stengel einfach, 1—2 Schuh hoch, mit grossen sitzenden am Grunde regelmässig gefalteten Blättern. Blüten gelblich-weiss, zahlreich in grossen Rispen. Juli—September.

Häufig auf grasreichen Triften der Alpen und Voralpen.

Verbreitung: Karpathen, Riesengebirge, Ost-, Central-, West-Alpen, Jura.

Woodsia hyperborea Koch. (Hüllfarn. Woodsie.)

Tafel 100.

Laub linealisch-lanzettlich, gefiedert, Fiedern wechselständig, unterseits behaart, rundlich-eiförmig, fiederspaltig-gelappt; Zipfel abgerundet, am Grunde keilförmig, Stiel fast kahl, Spindel mit schmalen Spreuschuppen und Haaren dicht besetzt. (Garcke.)

Wedel zart gefiedert 3—5 Zoll hoch, Fruchthäufchen am Rande von borstigen oder spreuigen Haaren eingeschlossen.

An Felswänden höherer Alpen und Voralpen. Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Riesengebirge, Ost-, Central-, Westalpen, Schwarzwald.

Cystopteris alpina Link. Alpen-Blasenfarn.

Tafel 82.

Lanzettförmig, dreifach gefiedert, 4 Zoll bis 1 Fuss hoch, sehr zart; Fiedern sehr entfernt, fast bogig aufwärts gekrümmt;

Fiederchen entfernt, lanzettlich, tief fiederspaltig; Fiederläppchen gabelspaltig; Endläppchen stumpf, mit 2—3 scharfen, mehr oder minder zusammengeneigten Sägezähnen; Fruchthäufchen zerstreut, nicht zusammenfliessend; Sporen eirund, braun, warzig. (Rabenhorst.)

Eine sehr veränderliche Art. Von C. fragilis unterscheidet sie sich besonders durch grössere Zartheit, durch feinere Theilung der höchstens $^1/_2$''' breiten Fiederblättchen, die stets isolirten Fruchthäufchen und die Sporen, die auch bei 300maliger Vergrösserung erst leichte Erhabenheiten zeigen, während jene von C. fragilis schon bei 100facher Vergrösserung Stacheln tragen.

An steinigen schattigen Stellen der Alpen und Voralpen. — Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Ost-, Central-, Westalpen.

Asplenium Halleri R. Br. Haller's Streifenfarn.
Tafel 77.

Lineal-lanzettlich, doppelt gefiedert, lebhaft grün, 4—6'' hoch; Fiedern fast gestielt 5—8''' länglich-stumpflich, die unteren entfernt. Fiederchen rundlich am Grunde stielförmig verschmälert, 2—3zähnig; Zähne mehr oder minder ausgebreitet, stachelspitzig; Fruchthäufchen in den Winkeln der Adern beginnend, später zusammenfliessend mit linienförmiger Hülle. Sporen stachlig-warzig. (Rabenhorst.)

Auf feuchten, schattigen Felsen, in Felsspalten.

Verbreitung: Westalpen, Jura.

Asplenium viride Huds. Grünspindliger Streifenfarn.
Tafel 76.

Wurzelstock dichtfaserig, rasig. Blätter überwinternd, aufrecht, im Umrisse lineal oder lineal-lanzettlich, kahl, einfach-fiederschnittig;

Fiedern keilig-rundlich oder eirautenförmig, stumpf, tiefer oder seichter gekerbt, im Alter mit der Spindel vertrocknend, bleibend. Blattstiele viel kürzer als das Blatt, kahl, an der Basis violettbraun, oben so wie die zusammengedrückte ungeflügelte Blattspindel grün. Häufchen längs des Mittelnerven der Fiedern und von diesem schief-abstehend, meistens in unförmliche Haufen zusammenfliessend. (Neilreich.)

Wedel 4—6 Zoll hoch, zart, immergrün, büschelweiss wachsend. Häufig an felsigen Stellen der Kalkalpen. Juli—August.

Verbreitung: Karpathen, Gesenke, Riesengebirge, Ost-, Central-, Westalpen, Vogesen, Harz, Thüringer Wald.

Allosurus crispus Bernh. Rollfarn.
Tafel 85.

Die fruchtbaren Wedel sind von den unfruchtbaren deutlich verschieden, die Fiederchen des fruchtbaren bis zur Mittelrippe zusammengerollt, die Fruchthäufchen einhüllend. Der zurückgerollte Theil in einen häutigen, horizontalen, zuletzt lappig-zerreissenden Rand übergehend. Wedel 3fach-gefiedert, Fiederchen der fruchtbaren lineal, ganzrandig, der unfruchtbaren eingeschnitten, mit linealen an der Spitze 2zahnigen oder ganzen Lappen.

Auf Alpen zwischen Gerölle und an felsigen, kieseligen Orten. Sommer.

Verbreitung: Riesengebirge, Ost-, Central-, Westalpen, Vogesen, Schwarzwald, Harz.

Namen-Verzeichniss zum 1. 2. und 3. Band.



Achillea atrata.



Achillea Clusiana Tausch.



Achillea moschata Wulf.



Androsace Wulfeniana Sieber.



Anemone baldensis L.



Ajuga pyramidalis L.



Aposeris foetida Less.



Arctostaphylos alpina Spr.



Astrantia carniolica Wulf.


16.
Astrantia minor L.



Campanula Zoysii Wulf.



Chamaeorchis alpina Rich.



Cherleria sedoides L.



Chrysanthemum alpinum L.



Crepis incarnata Tausch.



Cytisus alpinus. Mill.



Epilobium alpinum L.



Eritrichium nanum Schr.



Facchinia lanceolata Reichb.



Gentiana imbricata. Froel.



Gentiana pumila. Jacq.



Geranium phaeum L.



Gymnadenia odoratissima Rich.



Globularia nudicaulis L.



Hieracium alpinum L.



Homogyne silvestris Cass.



Homogyne discolor Cass.



Homogyne alpina Cass.



Lloydia serotina. (L.)



Lonicera alpigena L.



Lychnis alpina L.



Paederota Ageria. L.



Pedicularis asplenifolia floerke



Pedicularis Jacquinii Koch.



Pedicularis Oederi Vahl.



Phyteuma pauciflorum. L.



Potentilla grandiflora L.


38
Potentilla multifida L.



Potentilla nivea L.



Primula longiflora All.



Primula marginata Curt



Ranunculus alpestris. L.



Ranunculus anemonoides Zahl.



Ranunculus crenatus W. et K.



Ranunculus glacialis L.



Ranunculus parnassifolius L.



Ranunculus rutaefolius L.



Saussurea pygmaea Spr.



Saxifraga Tombeanensis Boiss.



Senecio subalpinus Koch.



Senecio carniolicus Willd.



Senecio carniolicus Willd. var incanescens Kern.



Silene Elisabethae Jan.



Soldanella minima Hoppe.



Streptopus amplexifolius D.C.



Viola calcarata L.



Thlaspi alpinum Jacq.


Veratrum album L.



Valeriana tripteris L.



Veronica alpina L.



Veronica bellidioides L.



Veronica aphylla L.

Wulfenia carinthiaca. Jacq.



Cerastium latifolium L.



Gentiana acaulis. L. V. mollis. Nair.

Gentiana excisa. Presl.



Oxyria digyna Campd.



Primula ciliata - Moretti



Primula glutinosa Wulf.



Rumex alpinus. L.



Salix reticulata L.



Scrophularia Hoppii Koch



Gnaphalium supinum. L.



Salix arbuscula L.

Arenaria biflora. L.



Aretia Vitaliana L.



Asplenium viride Huds.



Asplenium Halleri R. Br.



Cardamine asarifolia L.



Cineraria alpestris Hoppe.



Cineraria longifolia. Jacq.



Cirsium spinosissimum Scop.



Cystopteris alpina Link.



Draba Sauteri Hoppe.



Eryngium alpinum L.



Allosurus crispus Bernh.



Gentiana glacialis. L. Thom.



Gentiana prostrata Haenke.



Gentiana brachyphylla Vill.



Gentiana Froelichii Hladnik.



Hypochaeris uniflora Vill.



Linnaea borealis L.



Oxytropis triflora Hoppe



Phyteuma Sieberi Spr.



Ranunculus Seguieri Vill.



Saxifraga Aizoon Jq.



Saxifraga Burseriana L.



Saxifraga Vandelli Sternb.



Swertia perennis L.



Tozzia alpina L.



Woodsia hyperborea Koch.